DIGITAL METER

取扱説明書

デジタルタコメーター（充電型ﾒﾓﾘｰﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟtype）	商品No.
	46161

この度はデイトナ「デジタルタコメーター」をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。ご使用前には必ずこの取扱説明書をよくお読み下さい。また、取付け前に必ず商品の内容をお確かめ下さい。
なお、万一お気付きの点がございましたら、お買い求めの販売店または当社にご相談下さい。

本商品の機能

○ ２サイクルおよび４サイクルの各気筒数のガソリンエンジンに対応

○ 回転数表示
（エンジンの種類によって正確に表示されない車輌もあります。また、ポイント点火に使用することはできません。）
各サイクル各気筒数の計測レンジは下記表の通り

サイクル Cycle	気筒数 Cylinder	クランク１回転辺りのの点火数 Number of ignition per crank rotation	表示回転数 Engine speed range (rpm)
2	1	ｸﾗﾝｸ1回転1点火 (1 ignition per crank rotation)	100～19990
2	2	ｸﾗﾝｸ1回転2点火 (2 ignitions per crank rotation)	100～15000
2	3		100～10000
2	4		100～ 7500

サイクル Cycle	気筒数 Cylinder	クランク１回転辺りのの点火数 Number of ignition per crank rotation	表示回転数 Engine speed range (rpm)
4	1	1ｻｲｸﾙ1点火 (1/2 ignition every two crank rotation)	100～19990
4	2	ｸﾗﾝｸ1回転1点火 (1 ignition per crank rotation)	100～19990
4	3		100～19990
4	4	ｸﾗﾝｸ1回転2点火 (2 ignitions per crank rotation)	100～15000
4	5		100～12000
4	6		100～10000
4	8		100～7500

○ オートパワーオフ機能（外部電源遮断10秒後、液晶表示ＯＦＦ）
＊外部電源が遮断されると１０秒で表示が消えます、オートパワーOFFにより表示が消えた後は、外部電源を入力するかMODE又はSETボタンを押せば表示されます、
外部電源を入力しない場合オートパワーOFF機能が働くのでタコメーターとして継続表示できません、レース等の用途の場合は、外部電源で直流３Ｖ以上与えればオートパワーOFFされずにタコメーター表示できます。
＊外部電源遮断後１０秒で全ての液晶表示が消えバックアップ電池を節約します
＊外部電源は３Ｖ以上必要です。（ＬＥＤ照明を点灯させるにはは約９Ｖ以上必要）

○ 最高回転数表示
エンジンの最高回転数を記憶して表示します
（最高回転数はリセットすることができます。）

○ 時計表示時刻
（24時間）を表示します。

○ エンジン稼働累積時間表示（１時間単位　＊分単位ではカウントされません）
エンジンを稼働している時間を合計して表示します。オイル交換や定期点検等、メンテナンスの目安にすることができます。
（内蔵電源が切れない限りリセットすることはできません。）

○ LEDライト（グリーン）
ＬＥＤライトにより夜間の視認性に優れています。

○ オート表示切替機能
メインスイッチをオンにするとディスプレイがタコメーター表示に、オフにすると時計表示に自動的に変わります。
（外部電源用の配線をメインキーと連動する配線に接続した場合のみ）

○ 日常生活防水構造
雨天でも使用可能な日常生活防水構造です。
※完全防水構造ではありませんので、水中や水圧のかかる場所での使用はできません。

○ 充電式内蔵電池使用　（ユーザーによる分解交換は出来ません）
＊電池寿命の場合、有償にて電池の交換を受け付けております。
本商品にはコイン型リチュウム二次電池（充電式_ML2430/3V）が内蔵されています。外部電源を接続しメインスイッチをＯＮにするとメーターのバックアップ電源を自動的に内蔵電池から外部電源に切り替え、内蔵電池は充電状態になります。
長期間使用しない状態で電池が消耗した場合は外部電源に接続し再充電する必要があります。（約10時間）
長期間使用しない場合や、車両の運転時間が短い場合は内臓電池が切れ、サイクル／気筒数の設定、累積時間、時計はすべてリセットされてしまいます。

本商品の使用例

本商品はオートバイ、自動車、カート、スノーモビル等に使用できます。
マリンジェット等の水上での用途には完全防水ではないので使用できません。

⚠警告

・本商品は運転に支障がないように確実に取付けて下さい。身体や生命に危害を及ぼす事故を招く恐れがあります。ご注意下さい。
・配線はタイラップ等でフレームに固定して下さい。
・走行中に異常が発生したと思われる場合は、直ちにバイクを安全な場所に停止し、異常箇所を点検して下さい。
・組付けた商品の配線等を定期的に点検して下さい。点検を怠ると重大な事故やトラブルの原因となります。

⚠注意

・組付け作業には専門知識が必要です。なるべく販売店にご依頼下さい。
・組付け作業が終わるまでエンジン始動、走行は行わないで下さい。
・多気筒エンジンの回転数を測定する場合、回転数が正常に計測されるプラグコードにパルス入力コードを取付けて下さい。
・強い衝撃または発熱する場所への取付けは避けてください。

Owner's Manual

Digital Tachometer (Memory Backup Type)	Part No.
	46161

Thank you for purchasing the Digital Tachometer.
Before installing the digital tachometer, carefully read these instructions. If you have further questions, contact the store where you purchased the unit.

FEATURES

○ Suitable for 2- and 4-cycle engines with any number of cylinders

○ Engine speed
Displays the current engine speed.
(Does not work on the point ignition system)
Engine speed measuring range by cycle/cylinder is shown below.

○ **Auto Power Off**
*Automatically switched off 10 seconds after the external power supply is shut off,but the display will be recalled by pressing the "MODE" or "SET" button or by being repowered.
*If the tachometer is not connected to the external battery, it won't display continuously due to this auto off function. However it will display continuously by connecting a 3V or higher voltage dry-cell battery.
*9V or higher voltage power supply is necessary for LED lighting.

○ **Maximum engine speed**
Records and displays the maximum engine speed. (This speed can be reset.)

○ **Clock**
Displays the time in the 24-hour system.

○ **Elapsed time**
Totals and displays the length of time that the engine has been running. This function is useful for remembering when to change the oil or when to perform regular maintenance work. (This function cannot be reset without removing the internal battery.)

○ **LED lighting**
Allows the display to be read in the dark.
LED is lightened only when the gauge is connected to vehicle's battery or a 9V dry-cell battery purchased separately

○ **Auto display switching**
Automatically displays the tachometer reading when the ignition is switched on and displays the time when the ignition is switched off. (This function is available only if the red lead of the EL backlight cord is connected to the lead that receives current when the ignition is switched on.)

○ **Sturdy and water-resistant**
Constructed to withstand everyday use in any weather conditions.
* Since this tachometer is not completely waterproof, do not submerse it in water or expose it to pressurized water.

○ **Internal battery**
A chargeable lithium battery(ML2430/3V) is equipped inside the gauge, but is not exchangeable. If the tach is connected to the vehicle's battery and the ignition is switched on, the tach automatically begins drawing power from the vehicle's battery in order to conserve the internal battery. While being connected to vehicle's battery or a dry-cell battery purchased separately, internal battery is automatically charged. If the internal battery has lasted, the cycle/cylinder re-settings, the elapsed time, the maximum engine speed reading and clock are reset. If this were the case, the internal battery should be charged for about 10 hours.

USES

This tachometer is designed for use on motorcycles, cars, karts, snowmobiles, etc.

⚠WARNING

! Be sure to install this tachometer correctly so that it does not interfere with the vehicleis operation. Failure to do so could result in fatal or serious injury.
! Use ties or clamps to secure the leads to the vehicle's frame.
! If you suspect that a malfunction has occurred while the vehicle is being operated, immediately stop the vehicle in a safe place, and then correct the malfunction.
! After installing this tachometer, periodically inspect its wiring and operation. Failure to do so could result in a serious accident or malfunction.

⚠CAUTION

! Certain mechanical skills are required to install this tachometer. Therefore, have this job performed by a trained professional if necessary.
! Do not start the engine or ride the vehicle until all installation work is finished.
! To measure the speed of multi-cylinder engines, attach the sensor cord to a spark plug lead whitch gives the correct engine speed.
! Do not install the tachometer where it will be subjected to strong impacts or heat.

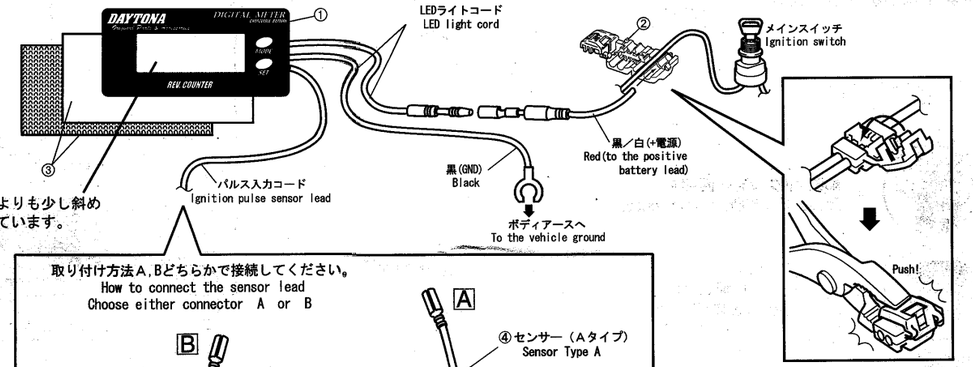
＜商品内容＞

No.	パーツ名	数量
①	デジタルタコメーター	1
②	エレクトロタップ	1
③	マジックテープ	1
④	センサー（Aタイプ）	1
⑤	センサー（Bタイプ）	1
—	取扱説明書	1

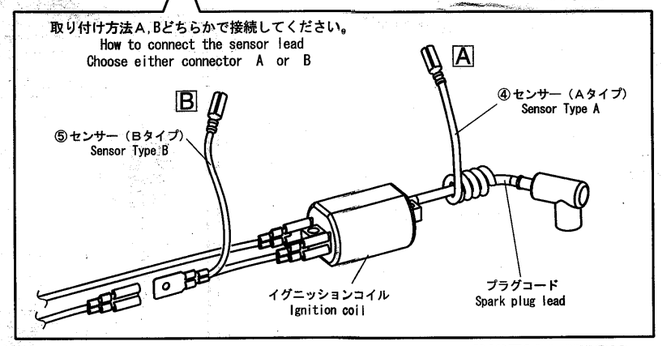
＜CONTENTS＞

040128

No.	Part	Q'ty
①	Digital tachometer	1
②	Coupler	1
③	Fastening tape	1
④	Sensor Type A	1
⑤	Sensor Type B	1
—	Owner's Manual	1



＊液晶の表示は真正面よりも少し斜めの位置で見易くなっています。



＜本商品の取付け＞

◎　デジタルメータの固定

①デジタルタコメーターを見やすい場所に③マジックテープで固定します。

◎　点火パルス入力方法

点火パルスを入力する方法は以下の2種類どちらかを採用します。
取り付け方法A　　プラグコードに巻付け絶縁テープ等で固定する
取り付け方法B　　イグニッションコイルに直接接続する（1次側接続）
※４サイクルエンジンにはB図の取り付け方法をお勧め致します。

⚠ 外部電源（車体電源）を接続しない場合でも表示が安定しない場合があります、その場合は　GND（ボディーアース）接続を必ず行って下さい。
電装（プラグやプラグキャップノイズ）からのノイズが原因。

抵抗無しプラグ、レーシングプラグ、プラグコード等からのノイズによっては表示の不安定、メーターＣＰＵがフリーズする場合があります。
特にレーシングプラグによる誤作動等の場合は抵抗入りプラグに変更して下さい。（変更後改善される場合が多いです）

＊　一次側接続(点火パルス信号)配線色　＊(オートバイ)

Color of the positive side wire of the ignition coil by maker

	＋点火信号配線色	(Color of the positive side wire of the coil)
HONDA	青／黄、黄／青又は黒／黄	(BLUE/YELLOW　YELLOW/BLUE　orBLACK/YELLOW)
YAMAHA	橙または灰	(ORANGE or GRAY)

	＋点火信号配線色	(Color of the positive side wire of the coil)
SUZUKI	白、黒／黄または白／青	(WHITE, BLACK/YELLOW　orWHITE/BLUE)
KAWASAKI	緑または黒	

上記配線色は車種によって異なる場合があります。

◎　外部電源（黒/白配線__LED ﾗｲﾄｺｰﾄﾞ）の接続

二輪車に使用する場合メインスイッチをオンにした時に電流が流れる線に②エレクトロタップで配線します。四輪車に使用する場合イルミネーションまたはアクセサリー電源に②エレクトロタップで配線します。（直流12Vに接続/交流不可）

◎　アース（黒配線__GND）の接続

LED ライトコードの黒の配線をボディアースまたはアースコードに接続します。
また車体からのノイズを逃がす役目をしますので必ず接続して下さい。

＊　外部電源接続配線色（＋直流１２Ｖ/－ＧＮＤ）＊(オートバイ)

	＋電源配線色 (Color of positive battery lead)		アース配線色	(GND)
HONDA	赤／黒	(RED/BLACK)	緑	(GREEN)
YAMAHA	茶	(BROWN)	黒	(BLACK)

	＋電源配線色 (Color of positive battery lead)		アース配線色	(GND)
SUZUKI	橙	(ORANGE)	黒／白	(BLACK/WHITE)
KAWASAKI	茶	(BROWN)	黒／黄	(BLACK/YELLOW)

＊上記の配線色は車種によって異なる場合があります。
車体から直流１２Ｖの電源が取れない車両の場合は9V乾電池(006P)でも代用可能です
LED照明が必要ない場合は３Ｖ以上の電池でタコメーターの作動が可能です

<INSTALLATION>

Installing the digital tachometer

Using the fastening tape ③, install the digital tachometer ① at a location where it can be easily read.

Connecting the ignition pulse sensor lead

The ignition pulse sensor lead can be connected in two different ways.
Fig. A:Use SENSOR TYPE A
*Wind the ignition pulse sensor lead onto spark plug code, then secure it with insulating tape
Fig. B:Use SENSOR TYPE B
*Direct connecting the ignition coilis positive wire.
For 4 cycle engine, this "Primary Wiring" is more recommended in order to display anaccurate engine speed.

⚠ IBe sure to ground the black GND-code even if the LED light code is not connected to external battery in order to stabilize the display.
Non resistor spark plug or racing plug may cause display freeze. If this were the case, change it to a resistor spark plug.

The colors that manufacturers use for positive battery leads of ignition coil are shown below for your convenience. (For motorcycles)

The lead colors listed above may differ depending on the model.

Connecting the external battery (LED light cord)
For two-wheeled vehicles:
Using the coupler ②, connect the red lead of the LED light cord to the lead that receives current when the ignition or the lights are switched on.

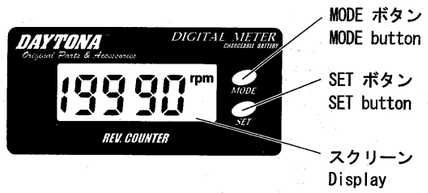
* A chargeable lithium battery(ML2430/3V) inside the housing cannot be exchanged. And disassembling the gauge will cause serious damage such as malfunction and /or foggy display etc. We are NOT responsible for the products that have once been disassembled.
*DO NOT use AC power supply. It will damage the circuit.

*In case the display disappears in the matter of minutes after being charged,it is the end of battery life.
battery exchange must be done by a designated distributor of Daytona.

The colors that manufacturers use for positive battery leads are shown below for your convenience (For motorcycles)

The lead colors listed above may differ depending on the model.
* If the tachometer cannot be connected to the external battery, a 9V dry-cell battery can be connected instead.

＜各部の名称／DESCRIPTION＞



＜操作方法／OPERATION＞

= MODE ボタンを一回押す
Press the MODE button once.

= MODE ボタンを押し続ける
Hold down the MODE button.

= SET ボタンを一回押す
Press the SET button once.

= SET ボタンを押し続ける
Hold down the SET button.

＜保証書＞

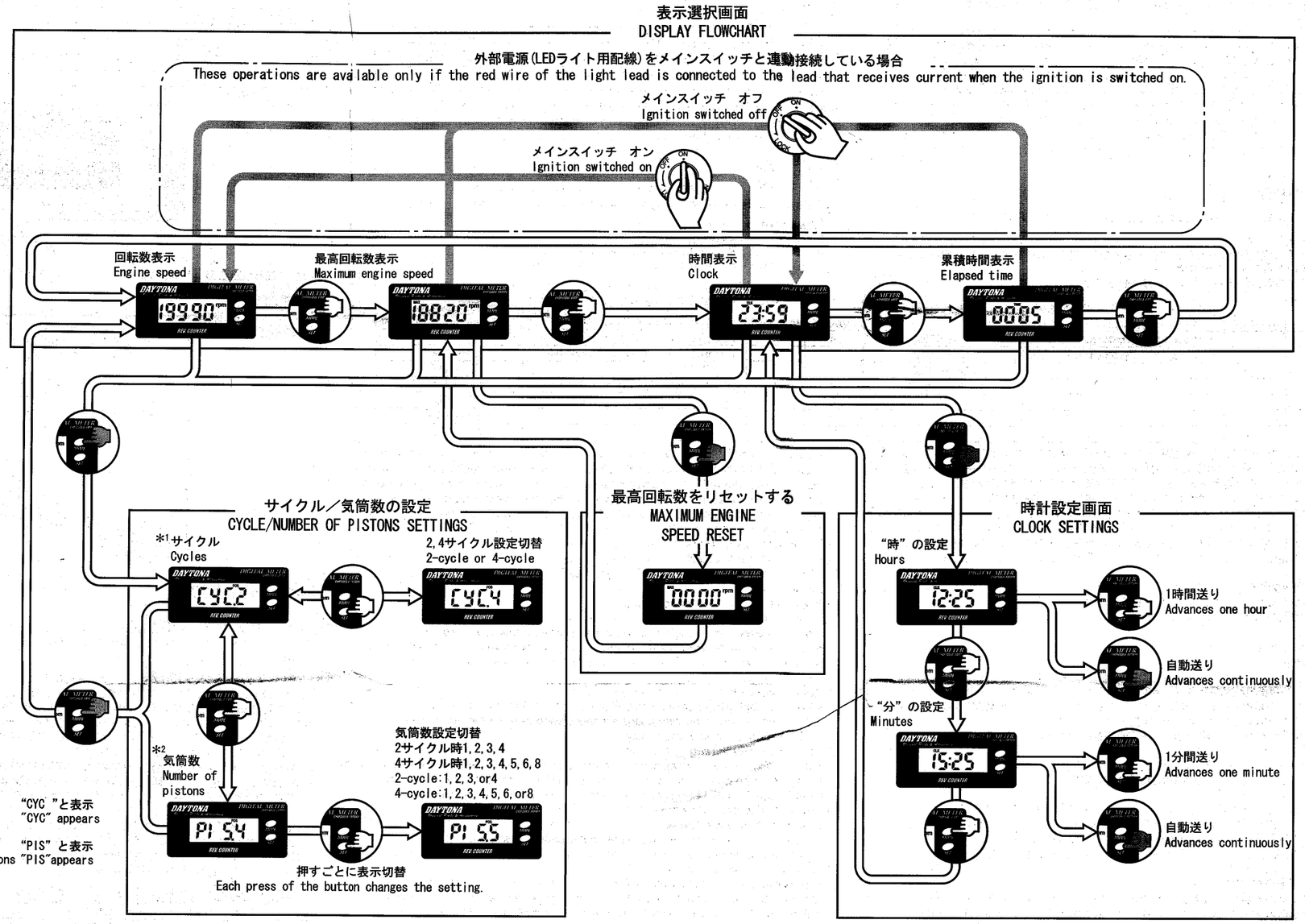
お客様にお守りいただく事項
・車輌本体メーカー発行のサービスマニュアルに示された取扱方法および当社の取扱説明書に示す取扱方法に従って使用すること。
・運行点検および保守、整備を実施すること。
以上のことが守られていない場合は、保証修理をお断りする場合がありますので、ご了承ください。

保証できない事項
次に示す事項は保証致しません。
・経時変化あるいは使用損耗による不具合。
・地震、台風、水害などの天災、事故および火災に起因する不具合。
・煤煙、薬品、鳥糞、塩害等に起因する不具合。
・法令に違反する改造および当社が認めていない改造。
・通常の注意で発見処置できたにもかかわらず放置したことにより拡大した不具合。
次に示す費用は負担致しません
・発生した不具合によって破損した本品以外の部品代金、費用等。
・修理工賃、整備費用など。
・お車を使用できなかったことによる不便さおよび損失等。
（電話代、レンタカー代、運送代等）
・この保証書に示す以外の費用、保証等。
保証修理を依頼される場合は、下記の記入欄のすべての項目を必ず記入して頂いてからお買い上げ頂いた販売店へこの保証書および商品をご持参頂くかデイトナに直接ご連絡ください。

ご購入年月日　　年　　月　　日
保証期間 お引き渡しの日より 12ヶ月間
商品番号　46161
商品名　デジタルタコメータ
お名前
ご住所　〒　　－　　TEL　　－　　－

使用車種年式（　　年モデル）
販売店記入欄
販売日　　年　　月　　日
TEL　　－　　－
店名
住所

＜ディスプレイ表示の切換え／SCREENCHANGE＞



こんなときは．．表示が固まってしまった場合

①表示が動かなくなってしまった場合は、MODEとSETボタンを同時に数秒押し続けてリセット作業を行ってください。（リセットをするには外部電源に接続中か、バックアップ電源が十分にあることが必要です）
②リセット作業をしても表示リセットされない、この場合完全にフリーズしています、プラグノイズによる症状のためエンジンを停止し外部電源を遮断して下さい,その状態で数分でリセット作業が可能になる場合があります。
（リセット時は３Ｖ以上の外部電源に接続する必要有り）
③外部電源を接続して使用しているのに（充電しても）、電源ＯＦＦ後短時間で時計表示や回転数表示が消えてしまう場合は内臓充電電池が寿命ですので電池の有償交換修理が必要です、
デイトナお客様相談窓口まで連絡してください。

In case the display is frozen, reset the IC by the following way

リセットするには？
How to reset
= MODE + SET ボタンを押し続ける
Hold down the MODE and SET buttons at the same time.

サイクル／気筒数設定について

・この商品は使用するエンジンのクランク１回転辺りの点火数に合わせ設定を選択する必要があります。表示としては「 サイクル／気筒数 」で表示を選択するようになっています。
（参考対応設定）
クランク２回転１点火の車両は「CYC.4/PIS.1」に設定
クランク１回転１点火の車両は「CYC.4/PIS.2」又は「CYC.2/PIS.1」に設定
クランク１回転２点火の車両は「CYC.4/PIS.4」又は「CYC.2/PIS.2」に設定
・MODE　ボタンを押し続けると設定画面に切り替わります。また、このとき MODE　ボタンを押し続けると回転数表示に切り替わります。
・気筒数の設定をしても、回転数(rpm)の表示が通常の2倍、3倍、1/2倍、と表示してしまう場合があります。これは、クランク１回転辺り点火数が使用されている点火系により異なる等の為です。このような場合、気筒数設定を変更して下さい。
・最近の多くのオートバイは、クランク１回転１点火の車両が多く気筒数に関わらず、設定が“CYC.4 “ “PIS.2となります。
・4ストロークインジェクションの車両は、１サイクル１点火が多く（クランク２回転１点火のため）その場合設定は“CYC.4 “” PIS.1” です。

株式会社 デイトナ
〒437-0226　静岡県周智郡森町一宮 4805
本書の記載内容の一部または全部を無断転載することは禁じます。
◎デイトナ商品についてのご質問、ご意見は
「フリーダイヤルお客様相談窓口」0120-60-4955までお願い致します。
ホームページ URL http://www.daytona.co.jp/
E-mail info@dayton.co.jp
※特許出願中

ATTENTION

! In order to obtain the correct engine speed, settings of engine cycle and number of pistons are required.
The following settings are recommended ;
1) "CYC.4/PIS.1" setting will be appropriate for the vehicle that ignites every two crank rotation.(This setting is most likely to work with 4-stroke fuel-injected vehicles.)
2) "CYC.4/PIS.2" or "CYC.2/PIS.1" setting will be appropriate for the vehicle that ignites every crank rotation.
3) "CYC.4/PIS.4" or "CYC.2/PIS.2" setting will be appropriate for the vehicle that ignites twice every crank rotation.

! If you hold down the MODE buton, the cycle/number of pistons setting screen will appear. If you hold the MODE button down once more, the engine speed display appears.

! Even if correct engine cycle and number of pistons are set, it sometimes displays wrong engine speed, because number of ignition coils differs depending on engine. In this case, it requires changing the settings.

DAYTONA INTERNATIONAL TRADING CORPORATION
SHIZUOKA, JAPAN
Web site: http://www.daytona.co.jp/
E-mail: dit@daytona.or.jp
*<PAT.P.>